



Utilização de Amiprophós-methyl (APM) na obtenção de metáfases em células de bananeira.*

Leila Aparecida Salles Pio¹; Filipe Almendagna Rodrigues²; Moacir Pasqual³; Lisete Chamma Davide³; Sebastião de Oliveira e Silva⁴; Roseneide Rocha dos Santos⁵

¹Pós doutoranda em Genética e Melhoramento de Plantas, Universidade Federal de Lavras, Caixa Postal 3037, CEP 37200-000, Lavras MG, fone (35) 3829-1323, email: leilapio@ufla.br; ²Mestrando em Fitotecnia da Universidade Federal de Lavras, email: filipealmendagna@yahoo.com.br. ³Professores da Universidade Federal de Lavras, email: mpasqual@ufla.br, lcdavide@ufla.br. ⁴Pesquisador da Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, email: ssilva@cpnfm.br. ⁵Graduanda em agronomia, Universidade Federal de Lavras, email: roserocha2006@yahoo.com.br.

O agente antimitótico, Amiprophós-Methyl (APM), tem sido utilizado com sucesso para duplicação cromossômica em várias culturas, porém para bananeira não há relato da sua utilização. O objetivo deste trabalho foi avaliar a melhor dose e tempo de aplicação do antimitótico Amiprophós-Methyl (APM) para a obtenção de metáfases mitóticas do diplóide 1304-04, com o intuito de obter uma dosagem que proporcione a despolimerização do fuso mitótico. Essa dosagem servirá como referência para trabalhos futuros de duplicação cromossômica. Foram utilizadas raízes de plantas estabelecidas *in vitro*, em meio de cultura MS, pré-tratadas com solução 0, 20, 40 e 60 μ M de APM por 2, 3 e 4 horas. O delineamento experimental foi inteiramente casualizado, em esquema fatorial 4x3 (4 concentrações de APM x 3 períodos de exposição). As raízes foram fixadas em solução de Carnoy (3:1), por 24 horas e lavadas duas vezes em água deionizada por períodos de 5 minutos e hidrolisadas em ácido clorídrico (HCl) 1N a 60°C, por 15 minutos. A extração e a fragmentação dos meristemas foram feitas sob microscópio estereoscópio e a montagem da lâmina por esmagamento em ácido acético 45%. As lâminas foram preparadas pela técnica do nitrogênio líquido e imersas por 30 segundos em ácido acético 45% e coradas com Giemsa 10%, por 10 minutos. A observação e a análise das lâminas foram feitas com uso de microscópio de luz Leica DMSL com câmera digital Nikon (DS-Fi1) no Laboratório de Citogenética da UFLA, utilizando objetiva de aumento de 100 vezes (imersão em óleo). Foram utilizadas 10 lâminas por tratamento e observadas 10 metáfases por lâmina. Concluiu-se que nas concentrações de APM de 20, 30 e 60 μ M por 4 horas provocou a despolimerização do fuso mitótico, possibilitando a visualização dos cromossomos e obtenção de boas metáfases.

Palavras-chave: Melhoramento genético, Duplicação de cromossomos, Agente antimitótico

* Apoio Financeiro: Fapemig